

Fig. 1

TCTGCGGCTGCTGCGG

accatgggta aattattact gatattagg 29

Figure 2

TTTGGG"TTGGGG

agcattagaa gattctttaa cagc

24

Figure 3

TCF50" ETS4360

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	15
1	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	30
20	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	80
65	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 4

TCF050" EST4860

att ctt gct gct gca act aat gtt gct gga tca tta ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala gct gct gca act Thr Asn Val Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga atc atg gct gca tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa tta tgg gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gtg caa tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
att atc atc ttt ggt tgg gcg att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac ctg atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 4

TTTGGG"ETG4860

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Ile	Ile	Trp	240	
225					230					235						
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 4

Diagram illustrating a protein structure, likely a membrane protein, showing the IN (intracellular) and OUT (extracellular) orientations. The structure is composed of several transmembrane domains (represented by boxes) and loops. The amino acid sequence is shown in the loops, with specific residues highlighted in bold. The structure is labeled with 520, 510, and 530, indicating different regions or domains. The IN side is labeled COOH and the OUT side is labeled NH₂.

IN COOH

OUT NH₂

520 510 530

Fig. 5

TTTGGG

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tcg ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gag act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta ttg ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 6

att ctt gct gct gca aca aat gtt gct gct ggc ctg ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala gct gct gct gct gct gct gct gct gct gct gct gct	
115 120 125	
ttg gtt ggt tct ctt gtt gtt gtt gtt gtt gtt gtt gtt gtt gtt gtt	432
Leu Val Gly Ser Leu Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga att atg aac gct tgg ggt gca ttc gtt att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Asn Ala Trp Gly Ala Phe Val Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tgg gct gct gga gaa ggc aag gct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ala Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gct gct gct gct gct gct gct gct gct gct	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
ata atc atc ttt ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Ser Ala Leu Asn Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 6

TTTGGG"ETGAGGG

gac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asp	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figur 6

TCF050" EST4360

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu 20	
25	
30	
tct ttt tgg tta gct act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Ala Thr Ala 35	
40	
45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val 50	
55	
60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65	
70	
75	
80	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85	
90	
95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu 100	
105	
110	

Figure 7

TOPSO "ETHED"

aac	ctt	gct	gat	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	15
1	
ttt gct gca ggt ggc ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	30
20	
tct ttt tgg tta gtt aca gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt ctt gtt act act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	80
65	
aga gga gta tgg att gaa act ggt gat tcg cct act act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta cta aca gtt cct tta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figur 8

att ctt gct gct gca act aat gtt gcc ggc tca tta ttt aag aaa ctt	384
Ile Leu Ala Ala gct gca act aat gtt gcc ggc tca tta ttt aag aaa ctt	
115 120 125	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtt ggt tta ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga att atg gca gct tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tat gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct tcg gtt caa tca gct tac aac aca atg atg gct	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ser Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Ala	
180 185 190	
atc ata gtc ttc ggt tgg gca att tat cct ata ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Val Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ile Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt att tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 8

TTTSSQ"ETST860

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figur 8

FIGURE 9

EBAC31A8	1	atgggtaaat	tattactgat	attaggTAGT	GTTATTGCAC	TTCCTACATT	50
EBAC40	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC41	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC64	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC31A8	51	TGCTGCAGGT	GGTGGTGACC	TTGATGCTAG	TGATTACACT	GGTGTTCCTT	100
EBAC40	51	.....	.....	.....	.....	.....	100
EBAC41	51	.....	.....	.....	.....	.....	100
EBAC64	51	.....	C.....	.....	.....	.....	100
EBAC31A8	101	TTTGGTTAGT	TACTGCTGCT	TTATTAGCAT	CTACTGTATT	TTTCTTTGTT	150
EBAC40	101	.....	.....	C.....	.....	.....	150
EBAC41	101	.....	C.....	.....	.....	.....	150
EBAC64	101	.....	A.....	C.....	.....	.....	150
EBAC31A8	151	GAAAGAGATA	GAGTTTCTGC	AAAATGGAAA	ACATCATTA	CTGTATCTGG	200
EBAC40	151	.....	.....	.....	.....	.....G..	200
EBAC41	151	.....	.....	.....	.....	.....	200
EBAC64	151	.....	.....	.....	.....	.....	200
EBAC31A8	201	TCTTGTTACT	GGTATTGCTT	TCTGGCATT	CATGTACATG	AGAGGGGTAT	250
EBAC40	201	.....	.....	.....	.....	.....	250
EBAC41	201	.....	.....	.....	.....	.....	250
EBAC64	201	.....	.....	.....	.....	.....A....	250
EBAC31A8	251	GGATTGAAAC	TGGTGATTCTG	CCAACTGTAT	TTAGATACAT	TGATTGGTTA	300
EBAC40	251	.....	G.....	.....	.....	.....	300
EBAC41	251	.....	.....	.....	.....	.....	300
EBAC64	251	.....	.....	T.....	.....	.....	300

Figure 9

EBAC31A8	301	CTAACAGTTC	CTCTATTAAT	ATGTGAATTC	TACTTAATTC	TTGCTGCTGC	350
EBAC40	301	.....	.....G.	.....	.....	.....	350
EBAC41	301	.....	.....	.....	.....	.....	350
EBAC64	301	.....	T.....	.....	.....	.....	350
EBAC31A8	351	AACATAATGTT	GCTGGATCAT	TATTTAAGAA	ATTACTAGTT	GGTTCTCTTG	400
EBAC40	351	...A.....	...CTGGCC	...G.....	...T.G...	.....	400
EBAC41	351	T.....	.....	.....	.....	.....	400
EBAC64	351	.....	...C.C....	.....	...C.T....	.....	400
EBAC31A8	401	TTATGCTTGT	GTTTGGTTAC	ATGGGTGAAG	CAGGAATCAT	GGCTGCATGG	450
EBAC40	401	.....	.....	.....G.	.....T...	...AAC.T...	450
EBAC41	401	.....	.....	.....	.....	.....	450
EBAC64	401	.....	.....	.....	...T...	...A.T...	450
EBAC31A8	451	CCTGCATTCA	TTATTGGGTG	TTTAGCTTGG	GTATACATGA	TTTATGAATT	500
EBAC40	451	GG.....G	.....	.....	.....	.....C.	500
EBAC41	451	.....	.....	.....	.....	...C.	500
EBAC64	451	.....	.....	.....	.....	.....C.	500
EBAC31A8	501	ATGGGCTGGA	GAAGGAAAAT	CTGCATGTAA	TACTGCAAGT	CCTGCTGTGC	550
EBAC40	501	.....	...C.GG	.....	.....	.....	550
EBAC41	501	.....	.....	.....	.....	.....	550
EBAC64	501	..AT.....	.....	.....	.....	...T.G..T.	550
EBAC31A8	551	AATCAGCTTA	CAACACAATG	ATGTATATTA	TCACTCTTTGG	TTGGGCGATT	600
EBAC40	551	.....	.....	.....A.	.....	...A...	600
EBAC41	551	.....	.....	.....	.....	.....	600
EBAC64	551	.....	.....	...GC...C.	...AG...C..	...A...	600

Figure 9

EBAC31A8 "E15436"

EBAC31A8	601	TATCCTGTAG	GTTATTTCAC	AGGTTACCTG	ATGGGTGACG	GTGGATCAGC	650
EBAC40	601	.....	.....A	.....	.....	.....	650
EBAC41	601	.....	.....	.....	.....	.....	650
EBAC64	601	....A...	.....A	.....	.....	.....	650
EBAC31A8	651	TCTTAACTTA	AACCTTATCT	ATAACCTTGC	TGACTTTGTT	AACAAGATTC	700
EBAC40	651	.....	.....G	.....	.....	.....	700
EBAC41	651	.....	.....	.....T	.....	.....	700
EBAC64	651	.....	.....T	.....	.....	.....	700
EBAC31A8	701	TATTTGTTT	AATTATATGG	AATGTTgctg	ttaaagaatc	ttctaagtct	750
EBAC40	701	.....	.....	.....	.....	.....	750
EBAC41	701	.....	.....	.....	.....	.....	750
EBAC64	701	.....	.....	.....	.....	.....	750

Figur 9

TCF050"ET54860

EBAC31A8	1	MGKLLILGS	VIALPTFAAG	GGDLASDYT	GVSFWLVTA	LLASTVFFV	50
EBAC40_1	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC41_1	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC64_1	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC31A8	51	ERDRVSAKWK	TSLTVSGLVT	GIAFWHYMYM	RGVWLETGDS	PTVFRYIDWL	100
EBAC40_1	51	.....	.....	.....	.....	.....	100
EBAC41_1	51	.....	.....	.....	.....	.....	100
EBAC64_1	51	.....	.....	.....	.....	.....	100
EBAC31A8	101	LTVPLLICEF	YLILAAATNV	AGSLFKKLLV	GSLVMLVFGY	MGEAGIMAAW	150
EBAC40_1	101	.....	.....	.....	.....	.....	150
EBAC41_1	101	.....	.....	.....	.....	.....	150
EBAC64_1	101	.....	.....	.....	.....	.....	150
EBAC31A8	151	PAFIIGCLAW	VYMIYELWAG	EGKSACNTAS	PAVQSAYNM	MYIIIFGWAI	200
EBAC40_1	151	G..V.....	.....	.....	.....	.....	200
EBAC41_1	151	.....	.....	.....	.....	.....	200
EBAC64_1	151	.....	.....	.....	.....	.....	200
EBAC31A8	201	YPVGYFTGYL	MGDGGALNL	NLIYNLADFV	NKILFGLI	NVAVKESNA	250
EBAC40_1	201	.....	.....	.....	.....	.....	250
EBAC41_1	201	.....	.....	.....	.....	.....	250
EBAC64_1	201	..I.....	.....	.....	.....	.....	250

Figure 10

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tcg ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gag acc ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta ttg ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 11

09847 *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.
Common reed
Wetlands
Larrea

att ctt gct gct gca aca aat gtt gct gct ggc ctg ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala Ala Thr Asn Val Ala Ala Ala Gly Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
ttg gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gag gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga att atg aac gct tgg ggt gca ttc gtt att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Asn Ala Trp Gly Ala Phe Val Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tgg gct gga gaa glu Gly Lys Ala Ala Cys	528
Val Tyr Met Ile Tyr 165 170 175	
aat act gca agt cct gct gct gct tca taa gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
ata atc atc ttt ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Ala Leu Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 11

TCF30" ESTH60

aac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 11

TOPOL"ETSAH60

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala 20	
20	
ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt gtt ggt gtt	
Phe Ala Ala 25	
25	
ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt gtt ggt gtt	
Phe Ala Ala 30	
30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35	
40	
45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt gct	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Ala	
50	
55	
60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65	
70	
75	
80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp 85	
85	
ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	
Arg Gly Val Trp 90	
90	
ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	
Arg Gly Val Trp 95	
95	
att gat tgg tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100	
105	
110	

Figure 12

TOTEM ESTER

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala 115	
Val Ser 120	
Thr 125	
Ala Cys	
Ala 130	
Gly 135	
gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala 130	
Gly 135	
Ser Leu Val Met 140	
Val Met 145	
gta tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala 145	
Pro Val 150	
Leu Pro Ala Phe Ile 155	
Val 160	
gta tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met 165	
Ile Tyr Glu Leu Tyr Met 170	
Met 175	
gct gca tac aac gca atg atg atg	576
act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac ala tyr asn ala met met	
Thr Ala Ser 180	
Pro Ala Val Asn 185	
Pro Ala Tyr 190	
att att gtt gtt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val 195	
Val Val Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
200	
205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly 210	
Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
215	
220	

Figure 12

TTQSO"ET54360

tat aac ctt gcc gac ctt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Leu Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	235
tgg aat gtt gct gtt gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	250
245	

Figure 12

TTTGGG"CTGATA

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gta ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct gct ttt tgg cat tat ctc tac atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gat act ggt gat aca cca aca gta ttt aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 13

TOTSO"ETSLBO

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala 115	
Val Ser Thr Cys Ala Val 120	
Phe Leu 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met 135	
Gly Leu 130	
Phe Ala Gly 140	
ggt tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val 145	
Leu Val 150	
Phe Ile 155	
Met Ala Gly 160	
tta tac atg att att gag cta cat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile 165	
Tyr Glu Leu His Met 170	
Glu Gly Ala Val 175	
agt act gca agt cct gct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg aag	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val 180	
Asn Ser Ala 185	
Tyr Ala Met Lys 190	
att att gtt att gga tgg gca att tat cct gct gct tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val 195	
Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly 205	
tac cta atg agt ggt gac ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Ser Gly Asp 210	
Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile 215	
220	

Figure 13

TTTDSO"ET54HB0

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	
230	
235	
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
245	
250	

Figure 13

TTTGGGCTT

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta act gtt cca tta caa gtg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Val Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 14

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Cys Thr Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Leu Leu Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Val Leu Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg atg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Met	
180 185 190	
att att gtt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Glu Val Tyr Tyr Ala Ser Asn Leu Leu Ile	
210 215 220	

Figure 14

TOT50" EST4360

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	235
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	250
245	

Figure 14

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 15

att ctt gct gct tgt tga aca aat gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala 115	
Val Asn Thr Cys Ala Val 120	
Phe Leu 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met 135	
Gly Leu 130	
Phe Ala Gly 140	
gga ttg gct cct gta tgg cct gct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val 145	
Trp Trp Pro Ala Phe 150	
Ile Ile 155	
Met Ala Gly 160	
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met 165	
Gly Glu 170	
Lys Ala Ala Val 175	
agt act gca agt cct gct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg gtg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn 180	
Ser Ala 185	
Tyr Ala Met Val 190	
att att gtt gtt gga tgg gca att tat cct gct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val 195	
Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Ile 210	
215	
220	

Figure 15

TTT050" ESTABO

tat aac ctt gcc gac ctt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp gac ctt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	240
225	
tgg aat gtt gct gtt gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	250
245	

Figure 15

TOTSO"ET54360

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gag act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta ttg ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 16

TOTSO" ESTHED

att ctt gct gct gca aca aat gtt gct gct ggc ctg ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala 115	
Val Asn 120	
Thr Ala Gly Leu 125	
ttg gtt ggt tct ctt gtt att gtt ggt ttt ggt tac atg ggt gag gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga att atg aac gct tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Asn Ala Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tat gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct tcg gtt caa tca gct tac aac aca atg atg gct	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ser Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Ala	
180 185 190	
atc ata gtc ttc ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Val Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt gac gga ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt att tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 16

TCTGCG"ETG4360

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 16

TOPSO" EST4360

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 17

att Ile	ctt Leu	gct Ala	gct Ala	gct Ala	act Thr	aat Asn	ggt Val	gct Ala	gct Ala	gct Ala	gct Ala	ctg Leu	ttt Phe	aag Lys	aaa Lys	tta Leu	384
ttg Leu	gtt Val	ggt Gly	tct Ser	ctt Leu	gtt Val	atg Met	ctt Leu	gtg Val	ttt Phe	ggt Gly	tac Tyr	atg Met	ggt Gly	gaa Glu	gca Ala	432	
gga Gly	att Ile	atg Met	aac Asn	gct Ala	tgg Trp	ggt Gly	gca Ala	ttc Phe	gtt Val	att Ile	ggg Gly	tgt Cys	tta Leu	gct Ala	tgg Trp	480	
gta Val	tac Tyr	atg Met	att Ile	tat Tyr	gag Glu	ctt Leu	tgg Trp	ctt Leu	gga Gly	gaa Glu	gga Gly	aaa Lys	gct Ala	gct Ala	tgt Cys	528	
aat Asn	aca Thr	gca Ala	agt Ser	cct Pro	gct Ala	ggt Val	cag Gln	tca Ser	gct Ala	tac Tyr	aac Asn	aca Thr	atg Met	atg Met	atg Met	576	
atc Ile	atc Ile	atc Ile	ttt Phe	ggt Gly	tgg Trp	gca Ala	att Ile	tat Tyr	cct Pro	gta Val	ggt Gly	tat Tyr	ttc Phe	aca Thr	ggt Gly	624	
tac Tyr	cta Leu	atg Met	ggt Gly	gac Asp	ggt Gly	gga Gly	tca Ser	gca Ala	ctt Leu	aac Asn	tta Leu	aac Asn	ctt Leu	atc Ile	tat Tyr	672	

Figure 17

TTTGGG"CTGGG

aac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 17

TOTSO"ETSEBQ

atg ggt aaa tta tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 18

TCTGCG"ETETGCG

att ctt gct gct gca act aat gtt gct gct ggc ctg ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala Thr Asn Val Ala Ala Gly Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
ttg gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gag gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga att atg atg gct tgg ggt gca ttc gtt att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Asn Ala Trp Gly Ala Phe Val Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tgg gct gga gaa ggc aag gct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ala Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gct gtg caa tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
ata atc atc ttt ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 18

TTTGGG"CTGTTGGG

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 18

TTTGGG"ETG4860

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	15
1	
ttt gct gca ggt ggc ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	30
20	
tct ttt tgg tta gtt aca gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	80
65	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 19

TF050" ETS4B50

aac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ctt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Leu	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 19

TCF050" E F S 4860

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	15
1	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	30
20	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	80
65	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 20

TOPSOFT ESTHER

att ctt gct gct gca gct aat gtt gct gga tca tta ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala Ala Val Asn Val Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga atc atg gct gca tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa tta tgg gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gtg caa tca gcc tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
att atc atc ttt ggt tgg gcg att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac ttg atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 20

TCF050"ETS4860

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 20

TCF050" EST-4360

atg ggt aaa tta tta ctg ata ata ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	
50	
55	
60	
65	
70	
75	
80	
85	
90	
95	
100	
105	
110	

Figure 21

TTTGGG"CTGTTGGG

att ctt gct gct gca act aat gtt gcc ggc tca tta ttt aag aaa ctt	384
Ile Leu Ala Ala gct gca act Thr Asn Val Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtt ggt ttt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga att atg gca gct tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tat atg att tat gaa cta tat gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat aca gca agt cct gct gtg caa tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
att atc gtc ttt ggt tgg gcg att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Val Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac ctg atg ggt gac gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 21

TOPSO" ESTHER

aac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 21

TCF050" EST4350

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tcg ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gag act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta ttg ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 22

att ctt gct gct gca aca aat gtt gct gct ggc ctg ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala Thr Asn Val Ala Ala Gly Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
ttg gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gag gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga att atg aac gct tgg ggt gca ttc gtt att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Asn Ala Trp Gly Ala Phe Val Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tgg gct gga gaa ggc aag gct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ala Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gtg caa tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
ata atc atc ttt ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 22

TTGGTCTGG

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	aat	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Asn	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 22

TCFDSO" EST4360

atg ggt aaa tta tta cgg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gca ggt ggc ggt ggt gac ctt gat gct agt gat act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt aca gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tat atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga gga gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct tta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 23

att ctt gct gct gca act aat gtt gct gga tca tta ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala Thr Asn Val Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga atc atg gct gca tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tgg gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gtg caa tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
atc atc atc gtt ggt tgg gcg att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac ctg atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 23

TTTGG "CTG" 1860

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 23

FIGURE 24

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggc ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt aca gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga gga gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct tta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 24

TCFOS10 ESTABO

att ctt gct gct gca act aat gtt gcc ggc tca tta ttt aag aaa ctt	384
Ile Leu 115 Ala Ala Thr Asn Val 120 Ala Gly Ser Leu Phe 125 Lys Lys Leu	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtt ggt ttt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val 130 Gly Ser Leu Val Met 135 Leu Val Phe Gly Tyr 140 Met Gly Glu Ala	
gga att atg gca gct tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met 145 Ala Ala Trp Pro 150 Ala Phe Ile 155 Gly Cys Leu Ala Trp 160	
gta tac atg att tat gaa cta tat gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met 165 Tyr Glu Leu Tyr Ala 170 Gly Glu Gly Lys Ser 175 Ala Cys	
aat act gca agt cct tcg gtt caa tca gct tac aac aca atg atg gct	576
Asn Thr Ala 180 Ser Pro Ser Val Gln 185 Ser Ala Tyr Asn Thr Met 190 Met Ala	
atc ata gtc ttc ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Val 195 Phe Gly Trp Ala Ile 200 Tyr Pro Val Gly Tyr 205 Phe Thr Gly	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt att tat	672
Tyr Leu Met 210 Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn 215 Leu Ile Tyr 220	

Figure 24

TFOSQ" EFS4360

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 24

FOFQSQ"ETSHED

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	15
1	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	30
20	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	80
65	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 25

TF050"ETS4350

aac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gct	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Ala	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 25

TFOSQ" EST4860

atg ggt aaa tta tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tat atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
ata gat tgg tta cta aca gtt cct tta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 26

TFOSQ" ETS24860

att ctt gcc gct gca act aat gtt gct gga tca tta ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala Thr Asn Val Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
ctt gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga atc atg gct gca tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tgg gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gtg caa tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
atc atc atc ttt ggt tgg gcg att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac ctt atg ggt gac ggt gga tca gca ctt aac tta aac ctt att tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 26

TCF30 "ETS4360"

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 26

TOPSO" EF54860

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggc ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt aca gct gct cta tta gcg tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tat atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga gga gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct tta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 27

FIGURE 27

att ctt gct gct gca act aat gtt gcc ggc tca tta ttt aag aaa ctt	384
Ile Leu Ala Ala Thr Asn Val Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga ata atg gcg gct tgg cct gca ttc atc gtt gga tgt tta gca tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Val Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tat atg att tat gaa cta tgg gct ggt gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gta cag tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
atc atc atc gtt ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aat cta aac ctt att tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 27

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

FF050" ETE4860

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	15
1	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	30
20	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gta ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tac atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	80
65	
aga ggt gtt tgg ata gat act ggt gat aca cca aca gta ttt aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg cta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 28

tat	aac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	ttg	atc	att	720
Tyr	Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	
225					230					235				240		
tgg	aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct						753
Trp	Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala						
				245					250							

Figure 28

TTTGGG "ETSA4360

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	15
1	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	30
20	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct gag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Glu Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	80
65	
aga ggt gtt tgg ata gat act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 29

TTTGGG"ETGGGG

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg atg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Met	
180 185 190	
att att gtt gtt gga tgg gca att tat cct gct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 215 220	

Figure 29

TF050"ET54360

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	
230	
235	
tgg aat gtt gct gtt gaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
245	
250	

Figure 29

TF050"ET54360

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gcc ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 30

FOFOSD"ET5486D

att ctt gct gct tgt aca aat gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Cys Thr Asn Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tgg cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg atg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Met	
180 185 190	
att att gtt gtt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac cta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 215 220	

Figure 30

TOPSO" ESTERO

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	
230	
235	
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
245	
250	

Figure 30

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gcg ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	15
1	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	30
20	
tca ttc tgg ctg gtt acg gct ggt atg tta gcg gca act gta ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tac atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	80
65	
aga ggt gtt tgg ata gat act ggt gat aca cca gta ttt aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 31

TOT50" E F 3 4 8 6 0

att ctt gcc gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Ser Thr Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca ttg gta atg tta ggt gct gga tct gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Ser Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Leu Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg atg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Met	
180 185 190	
att att gtt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac tta aac ctc ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 215 220	

Figure 31

FIGURE 31

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	235
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	250
245	

Figure 31

TTTGGG"CTGATA

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala 20	
20	
ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt	30
30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35	
40	
45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50	
55	
60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65	
70	
75	
80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp 85	
85	
90	
95	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100	
105	
110	

Figure 32

TTTGGG"ET524360

att ctt gct gct tgt tga aca aat gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala 115	
Val Asn 120	
Thr Cys 125	
gct gct tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met 135	
Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe 140	
gga tta gct cct gta tgg cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Trp 150	
Pro Ala Phe Ile 155	
gct gct tta ggt atg gct gct gga tgg	528
Leu Tyr Met Ile 165	
tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	
Tyr Glu Leu Tyr Met 170	
gct gct gca tac aac gca atg atg gtg	576
agg act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac ala Tyr Asn Ala Met Met Val	
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn 185	
att att gtt gtt gga tgg gca att tat cct gct gct gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac cta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 215 220	

Figure 32

TTTGGG"ETSG4360

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	235
230	
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
245	250

Figure 32

TOTSO"ETSTBO

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 33

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt Ile Leu Ala Ala Cys Thr Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu 115 120	384
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala 130 135 140	432
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg Gly Leu Ala Pro Val Leu Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp 145 150 155 160	480
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met Gly Glu Lys Ala Ala Val 165 170 175	528
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg atg Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Met 180 185 190	576
att att gtt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly 195 200 205	624
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Tyr Ala Ser Asn Leu Ile 210 215 220	672

Figure 33

TTTGGG"CTGATA

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa gtg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Val Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 34

SECRET

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt Ile Leu Ala Ala Cys Thr Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu 115 120 125	384
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala 130 135 140	432
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg Gly Leu Ala Pro Val Leu Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp 145 150 155 160	480
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggc aag gct gct gta Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val 165 170 175	528
agt act gca agt cct gct gtt aac cct gca tac aac gca atg atg atg Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Pro Ala Tyr Asn Ala Met Met Met 180 185 190	576
att att gtt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly 195 200 205	624
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct gct aac tta aac ctt ata Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile 210 215 220	672

Figure 34

FOFOSD "EF34360"

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	235
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	250
245	

Figure 34

TOTOSO" EST4B60

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gta ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tac atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gat act ggt gat aca cca aca gta ttt aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 35

FORO "ES4850"

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala 115	
Val Ser 120	
Thr Cys 125	
Ala 130	
ggt gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly 135	
Ser Leu Val Met 140	
Leu Val Met 145	
ggt tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala 150	
Pro Val 155	
Pro Ala Phe 160	
Ala Met 165	
ggt gct gct ggt gaa ggt aag gct gct gct gta	528
Leu Tyr Met 170	
Tyr Glu Leu His 175	
Glu Met 180	
ggt gct gct gct gca tac aac gca atg atg aag	576
Pro Ala Val Asn 185	
Pro Ala Ser 190	
Ala Val 195	
ggt gct gct gct gct gct gct gct gct gct	624
Ile Val 195	
Ile Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
200 205	
att ggt gac ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Ser Gly Asp 215	
Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 220	

Figure 35

TOTDSO" EST4360

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	235
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	250
245	245

Figure 35

FORO "EFS4350

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gat act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta act act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 36

FOFOS" ET S2486D

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Leu Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
cta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg atg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Met	
180 185 190	
att att gtt ggt gga tgg gca att tat cct gct gct tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggc gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 215 220	

Figure 36

FORO"ET524860

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Ile Ile	240
225	235
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	250
245	

Figure 36

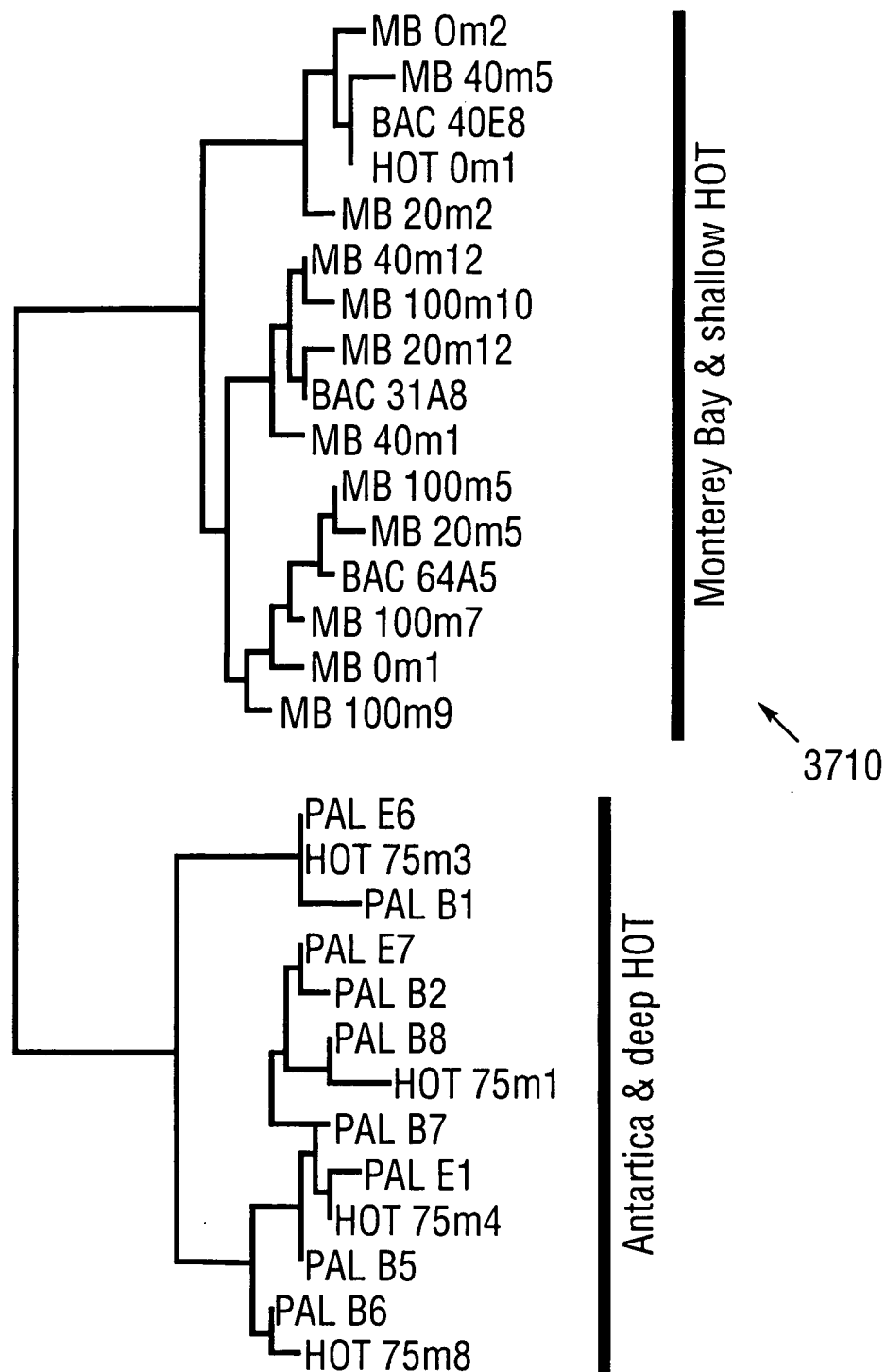


Fig. 37

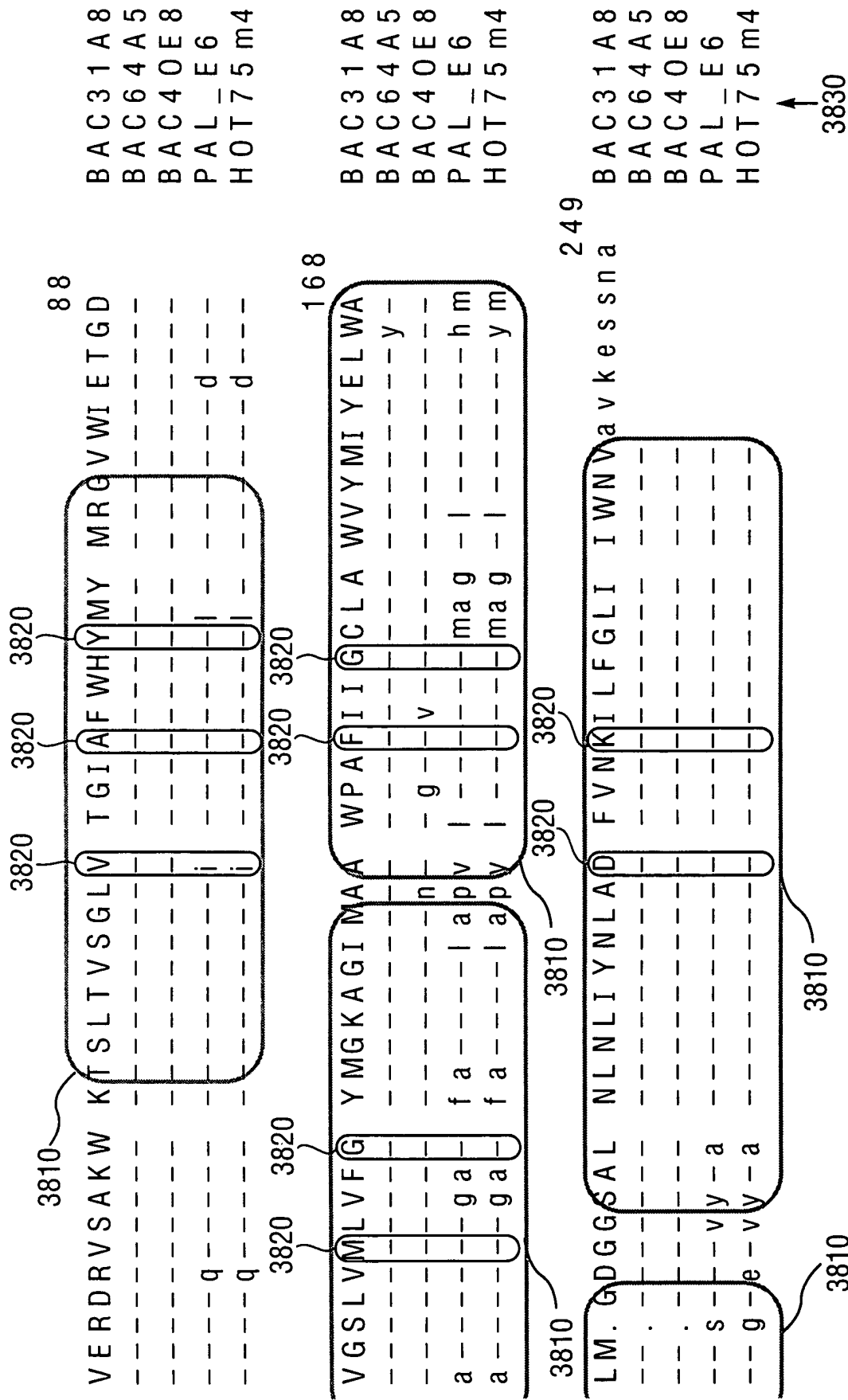


Fig. 38B

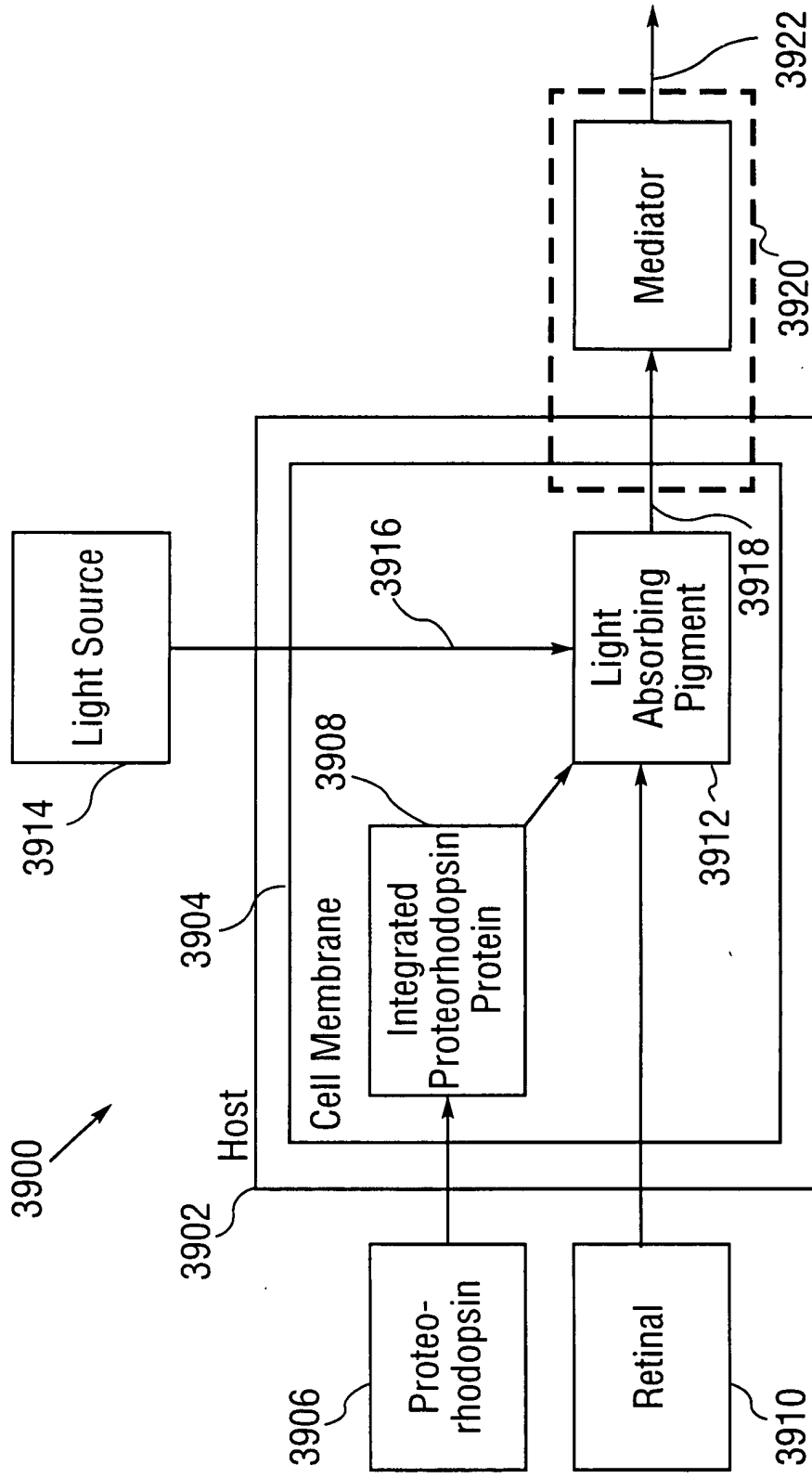


Fig. 39

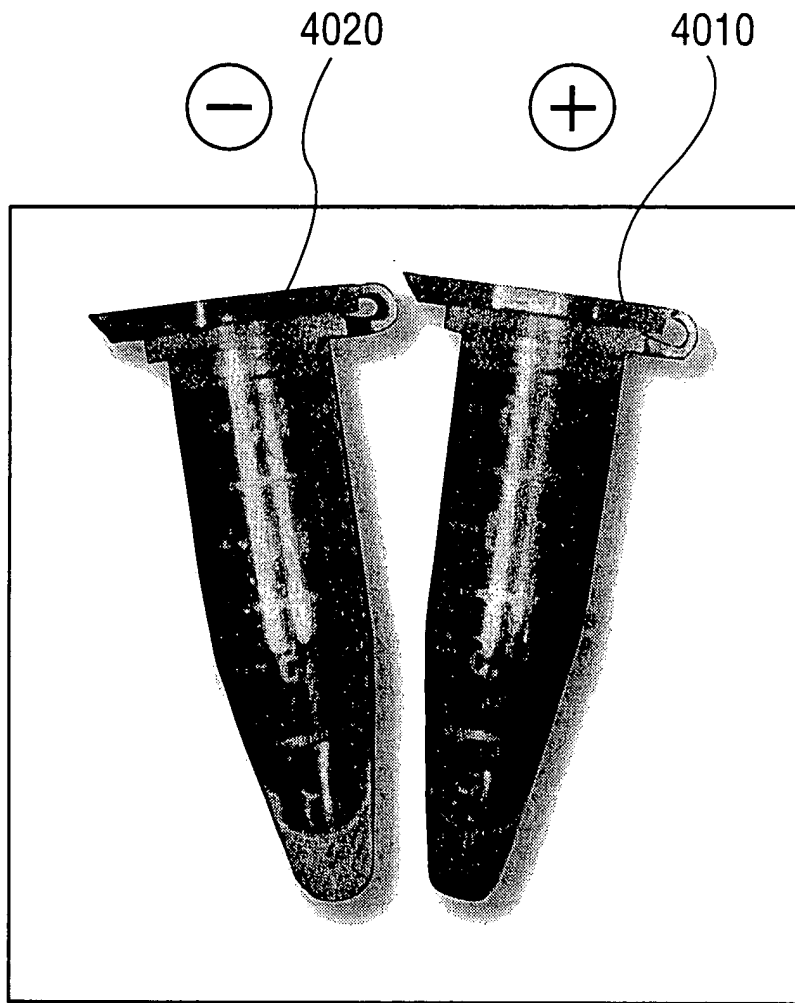
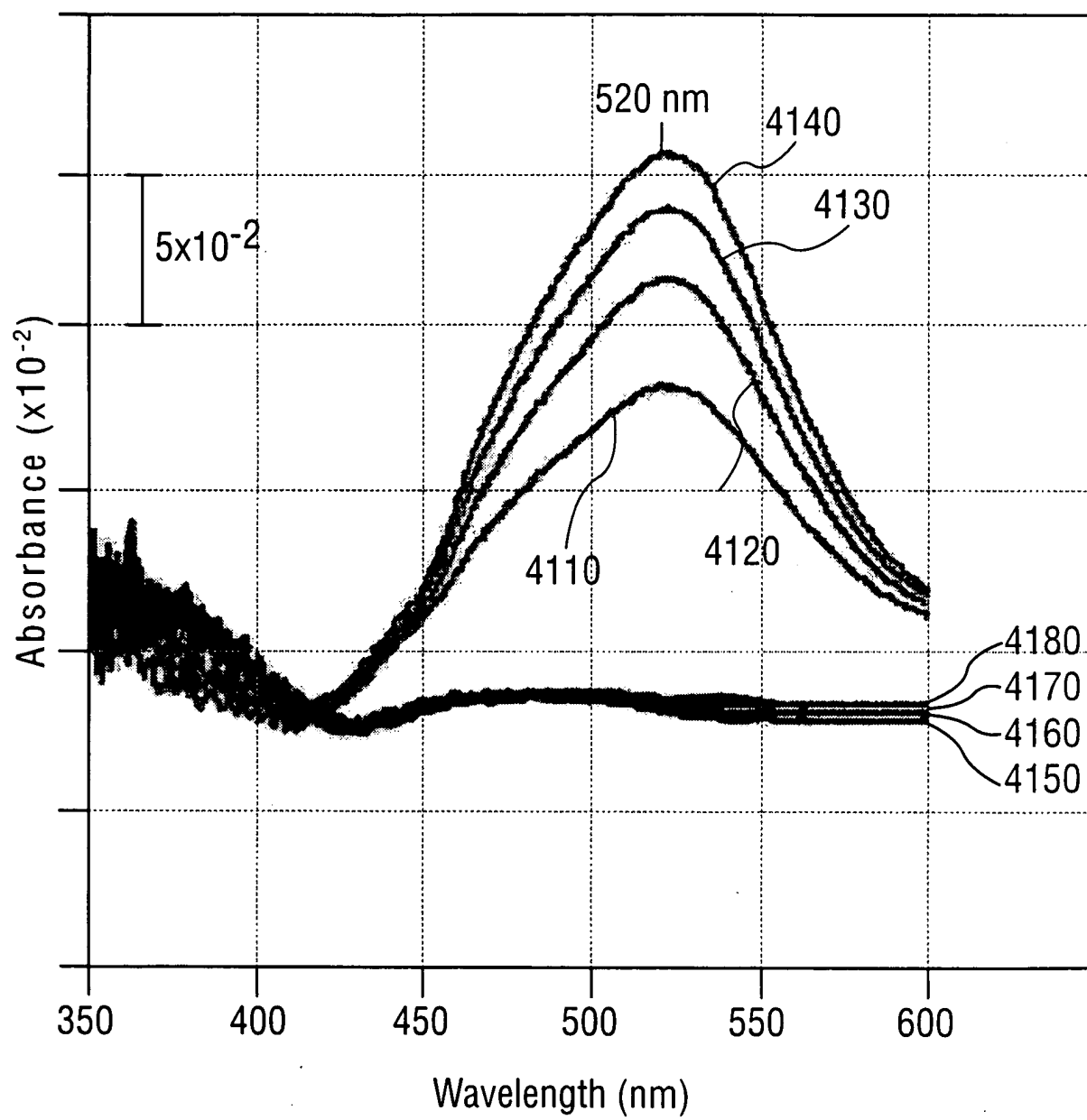


Fig. 40

**Fig. 41**

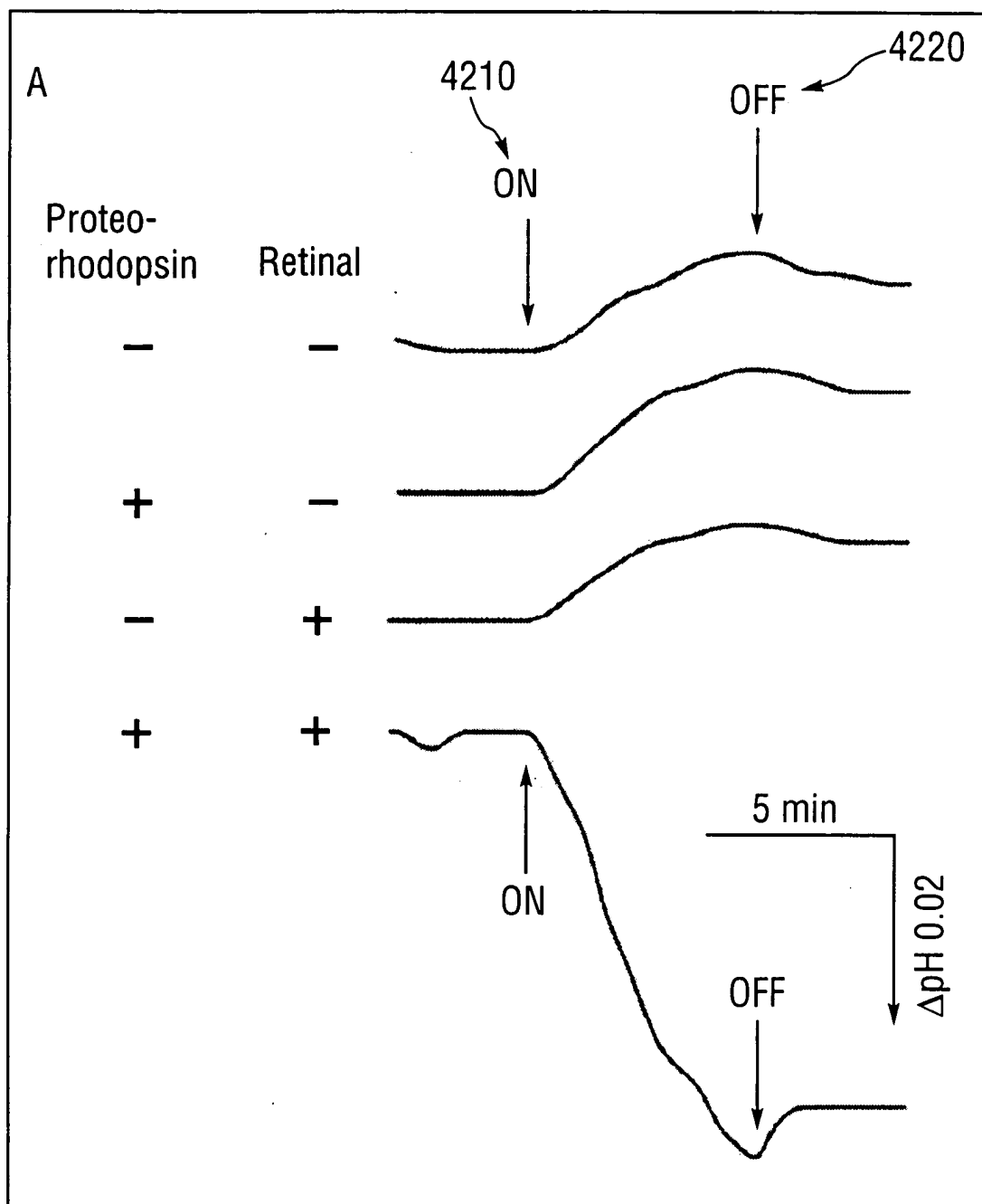


Fig. 42

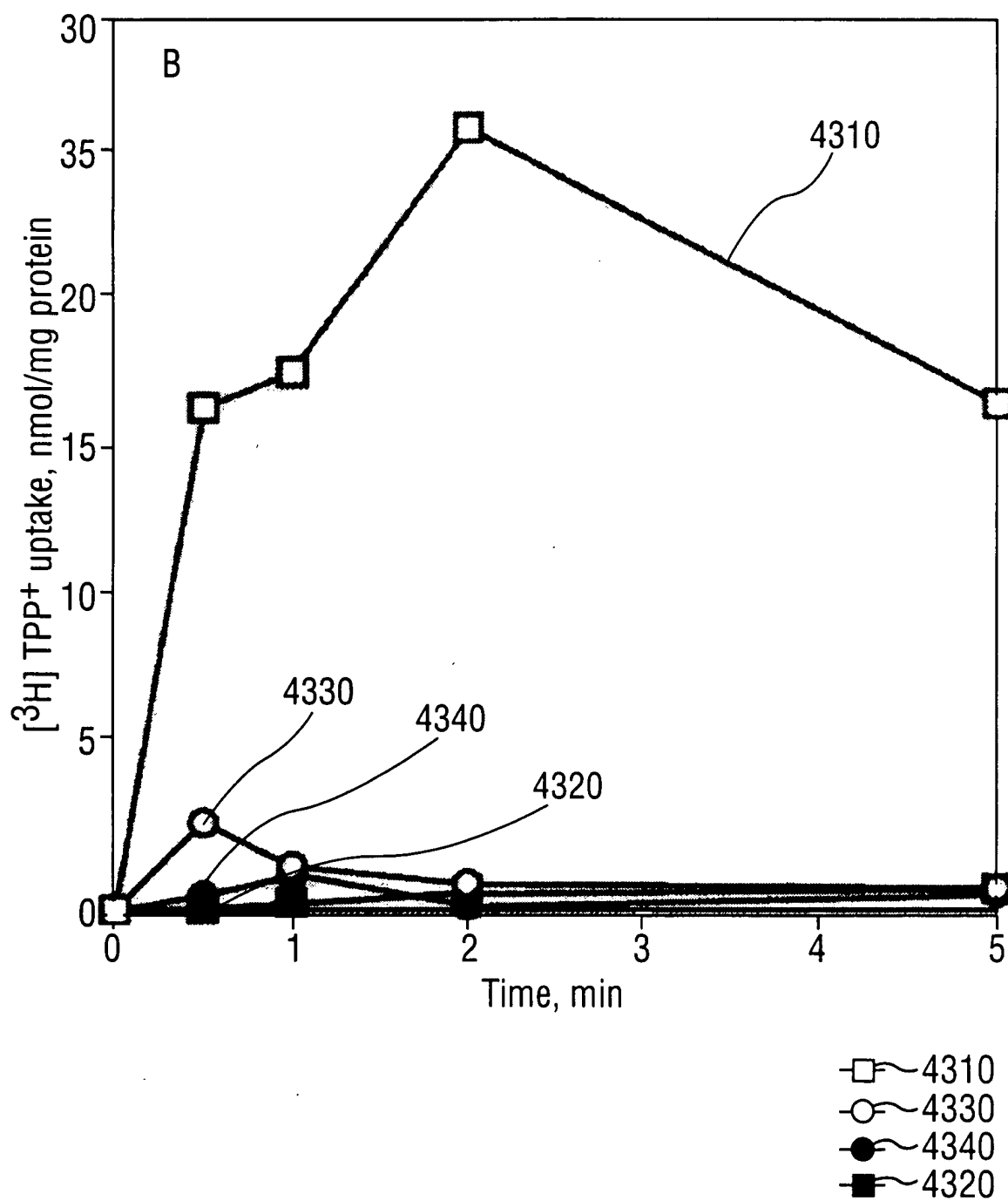


Fig. 43

104050 ET 4860

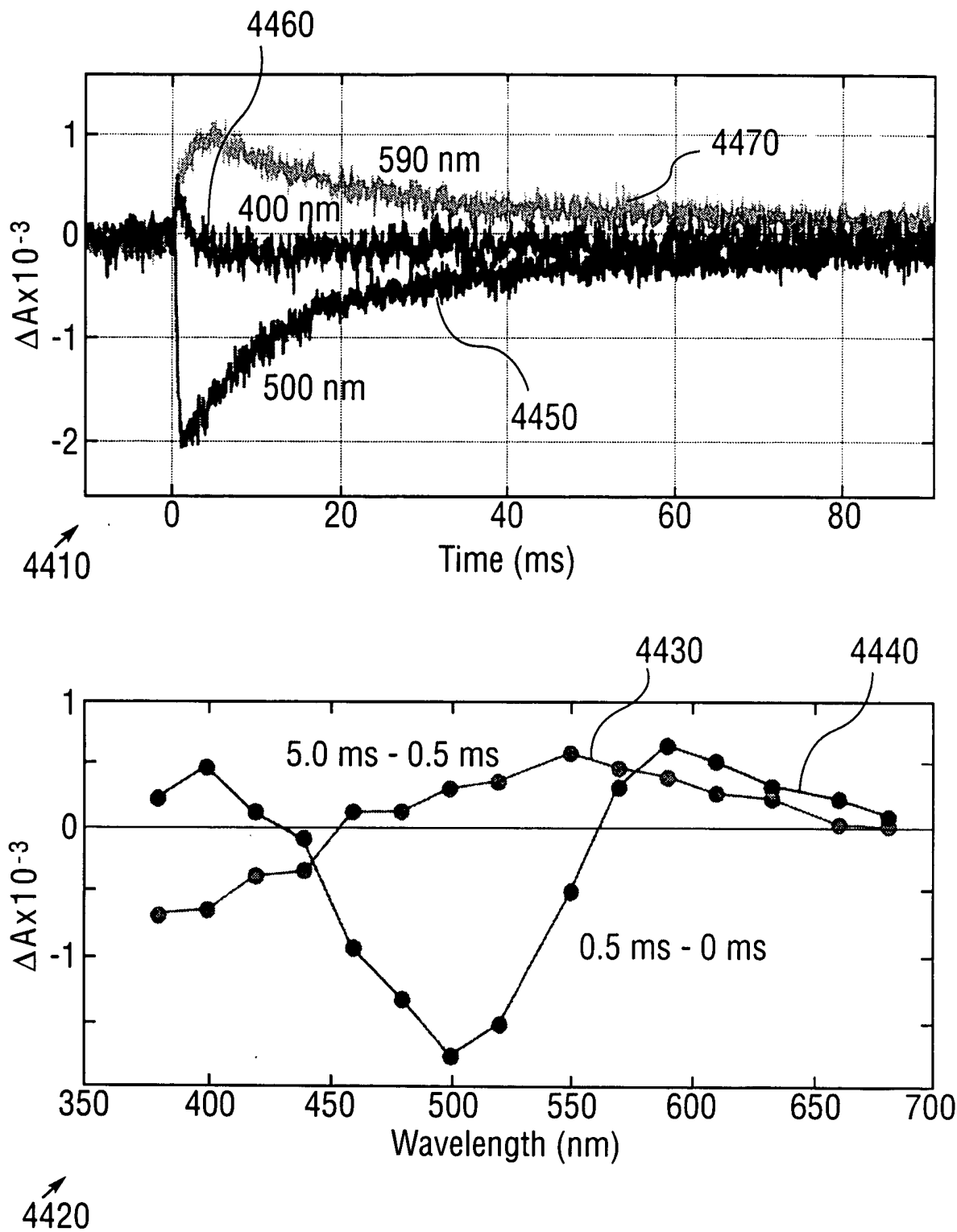


Fig. 44

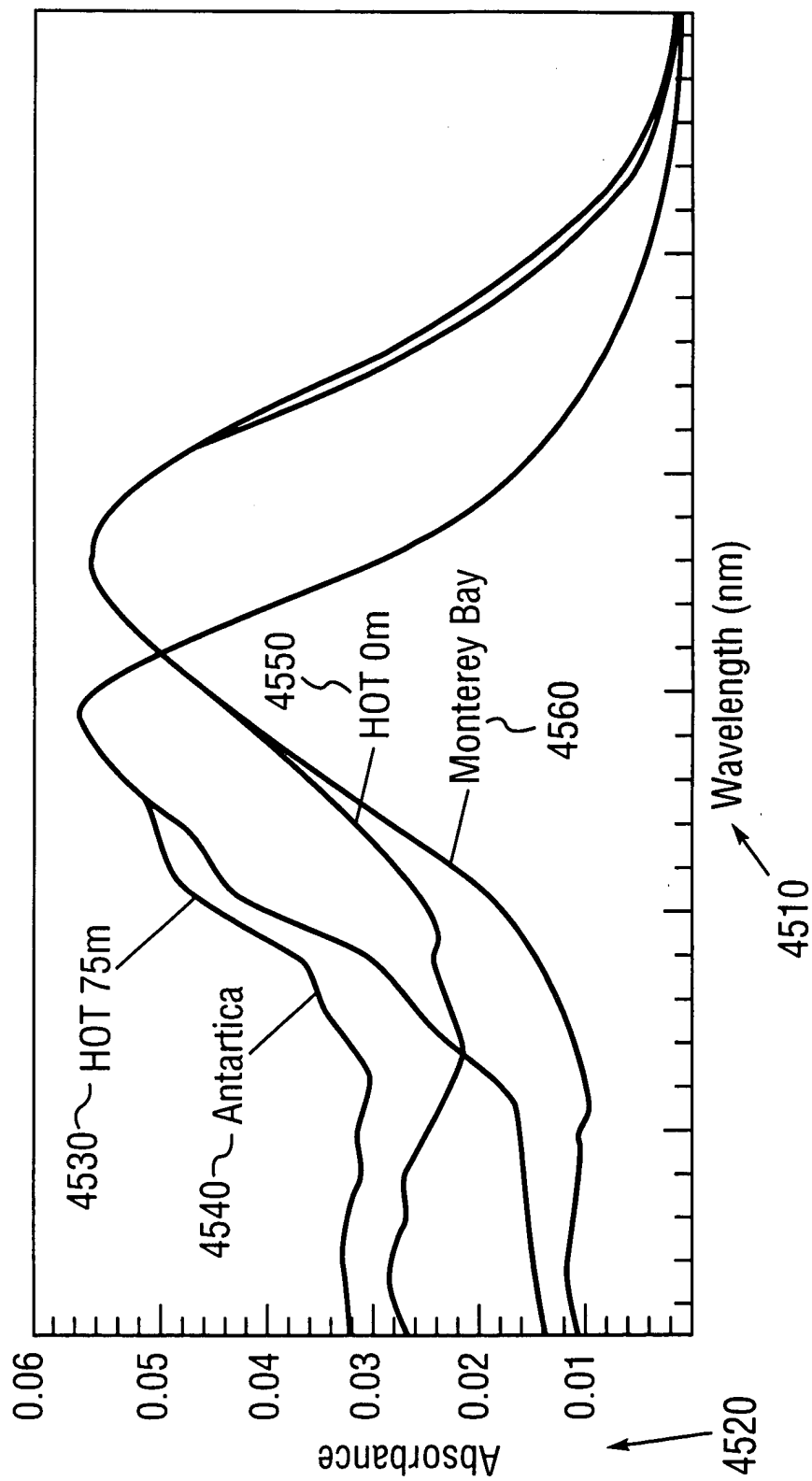


Fig. 45